

Vol. 134 • 1972

Zeitschrift für

# Zellforschung und mikroskopische Anatomie

---

## Cell and Tissue Research

Editors

W. Bargmann, Kiel

D. S. Farner, Seattle

F. Knowles, London

A. Oksche, Giessen

B. Scharrer, New York

LIBRARY USE ONLY

UNIVERSITY OF HAWAII LIBRARY



Springer-Verlag

Berlin • Heidelberg • New York

Begründet 1924 unter dem Titel: Zeitschrift für Zellen- und Gewebelehre. Redigiert von *R. Goldschmidt* und *W. von Möllendorff*. Bd. 2—28 (1938). Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie. (Bd. 1—20), 1934 als: Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie (Abteilung B) herausgegeben von *R. Goldschmidt*, *W. von Möllendorff*, *H. Bauer*, *J. Seiler*. Bd. 29—33 (1944) Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie Abteilung A. Allgemeine Zellforschung und mikroskopische Anatomie. Herausgegeben und redigiert von *W. von Möllendorff* und *J. Seiler*, Berlin, Springer. Bd. 34—35 (1948—1950) Springer, Wien, ab Bd. 36 Springer, Berlin, ab Bd. 34 ohne den Untertitel Abteilung A, Allgemeine Zellforschung usw.

Ab Bd. 2 (1925) mit dem Untertitel: Fortsetzung des SCHULTZE-WALDEYER-HERTWIGschen Archivs für mikroskopische Anatomie. [Dieses wurde begründet 1864. Bd. 1—13 (1876) herausgegeben von *Max Schultze*; Bd. 13, Heft 4, bis Bd. 35 (1890) herausgegeben von *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*; Bd. 36—43 (1894) herausgegeben von *O. Hertwig*, *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*. Ab Bd. 44 als Archiv f. mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte, ab Bd. 77—95 (1910—1922) in 2 Abteilungen. Bd. 1—95, Bonn, Cohen. Ab Bd. 96 Berlin, Springer. Fortsetzung Bd. 98—104 (1923—1925) Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsmechanik. Herausgegeben von *W. Roux*, *H. Braus*, *H. Spemann*.]

The journal was founded in 1924 as the Zeitschrift für Zellen- und Gewebelehre. Vols 2—28 (1938) edited by *R. Goldschmidt* and *W. von Möllendorff*. Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie (Vols 1—20) (1934) as: Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie (Abteilung B) edited by *R. Goldschmidt*, *W. von Möllendorff*, *H. Bauer*, *J. Seiler*. Vols 29—33 (1944) as: Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie, Abteilung A, Allgemeine Zellforschung und mikroskopische Anatomie, edited by *W. von Möllendorff* and *J. Seiler*, from Vol. 34 without the subtitle, Abteilung A, Allgemeine Zellforschung etc. Published: Vols 34—35 (1948—1950) Springer, Wien, from Vol. 36, Springer, Berlin.

From Vol. 2 (1925) with the subtitle: continuation of the SCHULTZE-WALDEYER-HERTWIG Archiv für mikroskopische Anatomie. [This journal was founded in 1864: Vols 1—13 (1876) edited by *Max Schultze*; Vol. 13, No. 4, to Vol. 35 (1890) edited by *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*; Vols 36—43 (1894) edited by *O. Hertwig*, *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*. From Vol. 44 as Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte, from Vol. 77 to Vol. 95 (1910—1922) in 2 sections. Published: Vols 1—95, Bonn, Cohen, from Vol. 96, Berlin, Springer. Continued Vols 98—104 (1923—1925) as Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsmechanik, edited by *W. Roux*, *H. Braus*, *H. Spemann*.]

\*

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York

Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Printed in Germany — © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1972



## Inhalt / Contents

Ackerman, G. A.: Localization of Pyroantimonate-Precipitable Cation and Surface Coat Anionic Binding Sites in Developing Erythrocytic Cells and Macrophages in Normal Human Bone Marrow . . . . .	153
Autuori, F., s. Conti, L., <i>et al.</i> . . . . .	85
Bantz, M., Michel, C.: Les cellules sensorielles des papilles de la trompe chez <i>Glycera convoluta</i> Keferstein (Annélide Polychète). Anatomie microscopique et ultrastructure. . . . .	351
Bargmann, W., Welsch, U.: Über Kanälchenzellen und dunkle Zellen im Nephron von Anuren . . . . .	193
Blähsner, S., Schnorr, B.: Zur Morphologie und Funktion der Calcitoninzellen (C-Zellen) der Ratte. Einfluß der Grundkost und des alimentären Tocopherol-Ubichinonmangels auf die Ultrastruktur der C-Zellen . . . . .	13
Breucker, H., s. Horstmann †, E. . . . .	97
Buck, R. C., s. Wong, Y.-Ch. . . . .	175
Campbell, G. R., Uehara, Y.: Formation of Fenestrated Capillaries in Mammalian Vas deferens and Ureter Transplants . . . . .	167
Ciofi-Luzatto, A., s. Conti, L., <i>et al.</i> . . . . .	85
Coleman, R., Phillips, A. D.: Ultimobranchial Gland Ultrastructure of Larval Axolotls, <i>Ambystoma mexicanum</i> Shaw, with Some Observations on the Newt, <i>Pleurodeles waltlii</i> Micahelles . . . . .	183
Conti, L., Ciofi-Luzatto, A., Autuori, F.: Ultrastructural and Histochemical Observations on Spermathecal Gland of <i>Dytiscus marginalis</i> L. (Coleoptera) . . . . .	85
Cook, A. G.: The Ultrastructure of the A1 Sensilla on the Posterior Surface of the Clypeolabrum of <i>Locusta migratoria migratorioides</i> (R and F) . . . . .	539
Davies, P., King, P. E.: The Effects of Host Deprivation on the Calyx Cells of <i>Nasonia vitripennis</i> (Walker) (Hymenoptera Pteromalidae) . . . . .	529
Dennhardt, R., s. Goebel, F. D. . . . .	403
D'Haese, J., Komnick, H.: Fine Structure and Contraction of Isolated Muscle Actomyosin. 1. Evidence for a Sliding Mechanism by means of Oligomeric Myosin . . . . .	411
D'Haese, J., Komnick, H.: Fine Structure and Contraction of Isolated Muscle Actomyosin. 2. Formation of Myosin Filaments and their Effect on Contraction . . . . .	427
Dierickx, K., Druyts, A., Vandenbergh, M. P., Goossens, N.: Identification of Adenohypophysiotropic Neurohormone Producing Neurosecretory Cells in <i>Rana temporaria</i> . I. Ultrastructural Evidence for the Presence of Neurosecretory Cells in the Tuber cinereum . . . . .	459
Druyts, A., s. Dierickx, K., <i>et al.</i> . . . . .	459
Edvinsson, L., Nielsen, K. C., Owman, Ch., Spörng, B.: Cholinergic Mechanisms in Pial Vessels. Histochemistry, Electron Microscopy and Pharmacology . . . . .	311
Elekes, K., Péczely, P.: Light- and Electron Microscopic Investigations on the Median Eminence of the Pigeon after TSH and PTU Treatment . . . . .	337
Eränkő, L., s. Eränkő, O., <i>et al.</i> . . . . .	297
Eränkő, O., Heath, J., Eränkő, L.: Effect of Hydrocortisone on the Ultrastructure of the Small, Intensely Fluorescent, Granule-containing Cells in Cultures of Sympathetic Ganglia of Newborn Rats . . . . .	297
Fasolo, A., Franzoni, M. F., Mazzi, V.: The Neurohypophysis of the Crested Newt. II. Fine Structure of the Pars nervosa with Special Reference to Ependymal Cells . . . . .	367
Forbes, M. S., Sperelakis, N.: (Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> )-ATPase Activity in Tubular Systems of Mouse Cardiac and Skeletal Muscles . . . . .	1
Franzoni, M. F., s. Fasolo, A., <i>et al.</i> . . . . .	367
Frieß, A. E., Liebich, H.-G.: Ultrahistochemische Untersuchungen an der Glykokalyx von Lymphozyten aus dem Ductus thoracicus der Ratte . . . . .	143

Galand, P., s. Willems, G., <i>et al.</i> . . . . .	505
Goebel, F. D., Dennhardt, R.: Über den Peroxydasetransport im Darmepithel der Ratte . . . . .	403
Goossens, N., s. Dierickx, K., <i>et al.</i> . . . . .	459
Hall, E.: The Amygdala of the Cat: A Golgi Study . . . . .	439
Heath, J., s. Eränkő, O., <i>et al.</i> . . . . .	297
Herman, W. S., Preus, D. M.: Ultrastructure of the Hepatopancreas and Associated Tissues of the Chelicerate Arthropod, <i>Limulus polyphemus</i> . . . . .	255
Hervonen, A., Kanerva, L., Lietzén, R., Partanen, S.: Effects of Steroid Hormones on the Differentiation of the Catecholamine Storing Cells of the Paracervical Ganglion of the Rat Uterus . . . . .	519
Heuck, F., s. Höhling, H. J. <i>et al.</i> . . . . .	283
Höhling, H. J., Steffens, H., Heuck, F.: Untersuchungen zur Mineralisierungsdichte im Hartgewebe mit Protein-Polysaccharid bzw. mit Kollagen als Hauptbestandteil der Matrix. Elektronenmikroskopie und Elektronenstrahl-Mikroanalyse am Dentin und Osteopetrose-Knochen . . . . .	283
Horstmann†, E., Breucker, H.: Spezielle Mitochondrien in den Leydig-Zellen eines Knochenfisches, <i>Trichogaster leeri</i> (Bleeker) . . . . .	97
Jasiński, A., Kilarski, W.: Gas Secreting Cells in the Rear Chamber of the Swimbladder of the Pond-Loach, <i>Misgurnus fossilis</i> L. An Electron Microscopic Study . . . . .	273
Kalimo, H., Rinne, U. K.: Ultrastructural Studies on the Hypothalamic Neurosecretory Neurons of the Rat. II. The Hypothalamo-Neurohypophysial System in Rats with Hereditary Hypothalamic Diabetes Insipidus . . . . .	205
Kanerva, L., s. Hervonen, A., <i>et al.</i> . . . . .	519
Kilarski, W., s. Jasiński, A. . . . .	273
King, P. E., s. Davies, P. . . . .	529
Kobayashi, H., s. Saxena, R. N., <i>et al.</i> . . . . .	327
Komnick, H., s. D'Haese, J. . . . .	411, 427
Kühnel, W.: On the Innervation of the Salt Gland (Short Communication) . . . . .	435
Lange, W.: Über regionale Unterschiede in der Myeloarchitektonik der Kleinhirnrinde. I. Der Plexus supraganglionaris . . . . .	129
Leene, W.: Homing of Lymphoid Cells in the Developing Palatine Tonsil of the Rabbit. A Morphological and Experimental Analysis . . . . .	65
Liebich, H.-G., s. Frieß, A. E. . . . .	143
Lietzén, R., s. Hervonen, A., <i>et al.</i> . . . . .	519
Masson, C.: Le système antennaire chez les fourmis. I. Histologie et ultrastructure du deutocérébrum. Etude comparée chez <i>Camponotus vagus</i> (Formicinae) et <i>Mesoponera caffraria</i> (Ponerinae) . . . . .	31
Mazzi, V., s. Fasolo, A., <i>et al.</i> . . . . .	367
Merker, G.: Einige Feinstrukturbefunde an den Plexus chorioidei von Affen . . . . .	565
Michel, C., s. Bantz, M. . . . .	351
Nielsen, K. C., s. Edvinsson, L., <i>et al.</i> . . . . .	311
Notenboom, C. D.: The Reaction of the Preoptic Nucleus of <i>Xenopus laevis</i> Tadpoles to Osmotic Stimulation. A Fluorescence Microscopical Investigation . . . . .	383
Owman, Ch., s. Edvinsson, L., <i>et al.</i> . . . . .	311
Partanen, S., s. Hervonen, A., <i>et al.</i> . . . . .	519
Péczely, P., s. Elekes, K. . . . .	337
Philipp, E.: Über den granulofilamentären Umbau von Sekretgranula im schleimbildenden Epithel der Endocervix der Frau . . . . .	555
Phillips, A. D., s. Coleman, R. . . . .	183
Preus, D. M., s. Herman, W. S. . . . .	255
Richardot, M., Wautier, J.: Les cellules à calcium du conjonctif de <i>Ferrissia wautieri</i> (Moll. Aneyllidae). Description, minéralogie et variation saisonnières . . . . .	227
Rinne, U. K., s. Kalimo, H. . . . .	205
Saxena, R. N., Wada, M., Kobayashi, H.: The Implantation of Puromycin into the Neurosecretory Nuclei of the Rat . . . . .	327



Schnorr, B., s. Blähser, S. . . . .	13
Schulte-Wrede, St., Wetzstein, R.: Raster-Elektronenmikroskopie von Spermien des Hausschafs ( <i>Ovis ammon aries</i> , L.) . . . . .	105
Sperelakis, N., s. Forbes, M. S. . . . .	1
Sporrong, B., s. Edvinsson, L., <i>et al.</i> . . . .	311
Steffens, H., s. Höhling, H. J. . . . .	283
Uehara, Y., s. Campbell, G. R. . . . .	167
Vandenberghé, M. P., s. Dierickx, K., <i>et al.</i> . . . .	459
Vansteenkiste, Y., s. Willems, G., <i>et al.</i> . . . .	505
Vernet, G.: Ultrastructure des photorécepteurs de <i>Lineus ruber</i> (O.F.Müller) (Hétéro- némeres Lineidae). II. Morphogénèse des granules pigmentaires de la cupule pigmentaire de l'œil en régénération . . . . .	245
Wada, M., s. Saxena, R. N., <i>et al.</i> . . . .	327
Wautier, J., s. Richardot, M. . . . .	227
Welsch, U., s. Bargmann, W. . . . .	193
Wetzstein, R., s. Schulte-Wrede, St. . . . .	105
Willems, G., Galand, P., Vansteenkiste, Y., Zeitoun, P.: Cell Population Kinetics of Zymogen and Parietal Cells in the Stomach of Mice . . . . .	505
Wong, Y.-Ch., Buck, R. C.: The Development of Sites of Metaplastic Change in Regene- rating Tendon . . . . .	175
Zeitoun, P., s. Willems, G., <i>et al.</i> . . . .	505

Indexed in Current Contents

